株式会社イマダ
食品触感試験機

フードレオロジーテスター（FRT シリーズ）

食品の触感・食感を力に置き換えて数値化できる計測器です。
シンプルなボタン操作で簡単に測定が可能です。
付属のソフトウェアで測定結果をグラフ描画することが可能です。

↑FRT 本体

↑グラフ描画ソフトウェア（ZP-Recorder）
＊本機に PC は付属しておりません。

特徴１	特徴２	特徴３
シンプルな操作	グラフ描画可能	お手入れが簡単
簡単なボタン操作で移動速度、停止位置、待機時間を設定でき、ワンタッチで試験が行えます。	付属のグラフ描画ソフトを用いれば、本機と USB 接続した PC に、測定中の荷重をリアルタイム（取り込み速度：1000 回/秒）でなめらかに表示することが可能です。	プローブ（測定治具）、テーブルの着脱が簡単で、衛生面にも配慮した設計のため、お手入れが容易にできます。

↑操作パネル拡大写真

↑掃除しやすい構造

2011/12/26

測定事例			
弾力	コシ	堅さ	粘り
ゼリーやケーキのスポンジなど、弾力の測定。	うどんやパスタなど、堅さの変化の程度からコシを測定。	せんべいやチョコレートが割れる・折れる力から堅さを測定。	チーズやスープなど、粘り気の測定。

※その他、プローブ（測定治具）を付け替えることで様々な試験に対応することができます。

製品仕様			
型式	FRT-5N	FRT-50N	FRT-100N
定格荷重（許容荷重）	5N	50N	100N
精度	±0.2%F.S.±1 デジット		
テーブル可動範囲	約 100mm		
たわみ剛性	0.2mm 以下（本体＋ロードセル）		
本体重量	約 11kg		
移動距離誤差	±0.03mm 以下		
速度調整範囲	0.1～10mm/sec		
速度誤差	設定値に対して±1%以下		
電源※	AC100～240V　±10%		
消費電力	75W		
使用温度範囲	0～40 度（結露しないこと）		
付属品（数量各１）	電源コード、取扱説明書、検査成績表、ドライバ CD-ROM、USB ケーブル、ZP-Recorder（グラフ描画ソフトウェア）		
付属プローブ（数量各１）	平型プローブ(FR-HA-20J)	円錐プローブ(FR-ES-2060J)	クサビプローブ(FR-K60-2030J)
	球形プローブ(FR-SR-20S)	プローブシャフト 50mm(FR-JS-50)	プローブシャフト 100mm(FR-JS-100)

※　電圧に対するヒューズ交換が必要です。

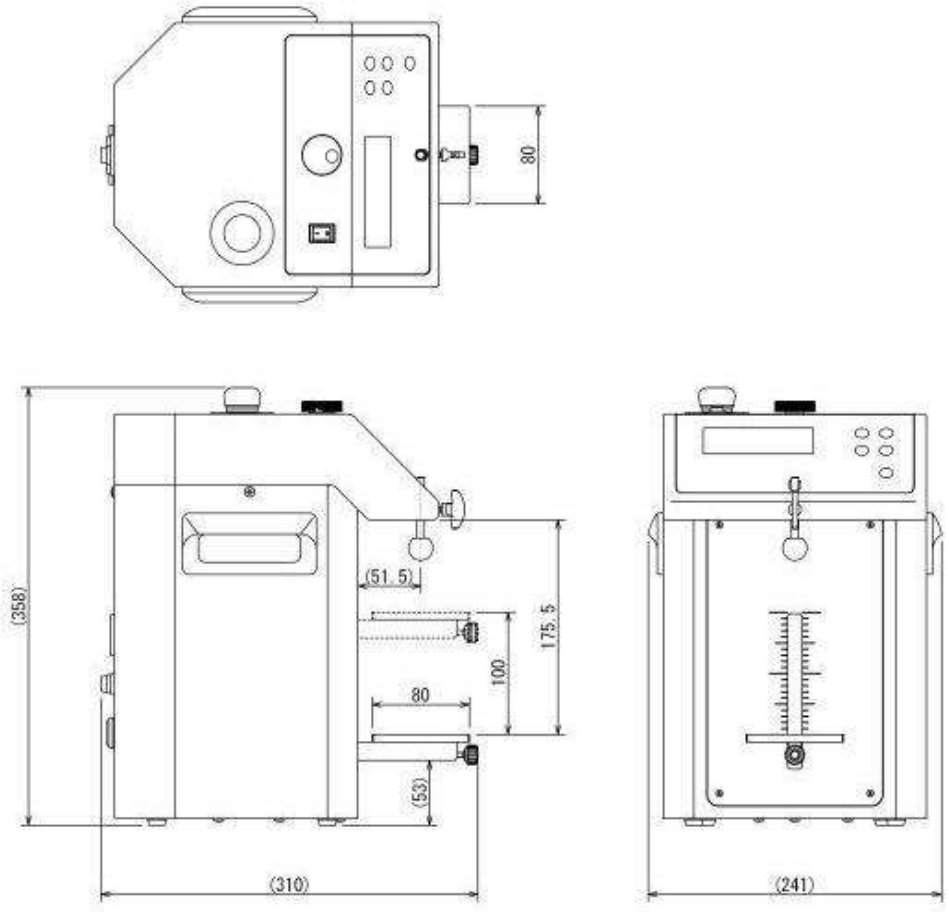
利用可能オプション例			
圧縮シリーズ	引張シリーズ	切断シリーズ	テーブルシリーズ
円形平型、棒状、針状など様々な形状で押した際の反発力を測定できます。	フィルムや麺などを引っ張った際、破断した際の力を測定できます。	ナイフやクサビ型の形状をしており、サンプルを切断したときの力を測定できます。	ビーカーやスティック状のサンプルの固定をし、より正確に測定できます。

※こちらのプローブ・治具は本機には付属しておりません。

※それぞれのプローブ・治具の詳細は、個別の仕様書をご覧ください。

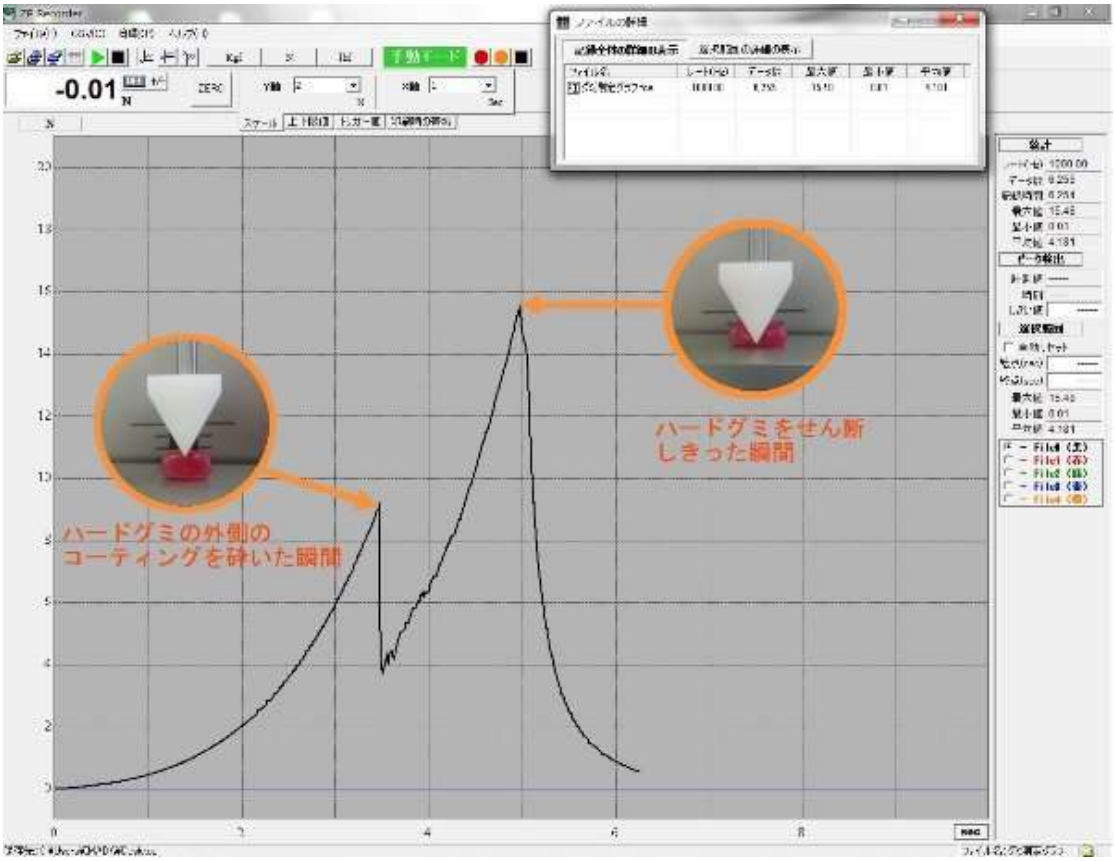
※掲載している治具以外に、特注品の生産も承っております。

[外観寸法図]　　【FRT-5N,50N, 100N】



[グラフ描画例、ソフトウェア仕様]

例）グミを破断させた際のグラフ



ソフトウェア(ZP-Recorder) 仕様	
測定データ記録	サンプリング 1000 回/秒
	５つのグラフを同一画面に読み出し表示
	荷重トリガーによる自動記録開始機能
	専用拡張子のほか、CSV 形式(Microsoft Excel 互換)で荷重データを保存可能(最大 65,531 データ)
グラフ描写	グラフ保存・印刷
	グラフ基準点作成・基準点整列
対応ＯＳ	Windows2000／XP／Vista／7(※)
動作環境	Microsoft .NET Framework2.0
	Microsoft Internet Explorer 5.01 以降

※Windows2000／XP は 64bit バージョンには対応しておりません。

[注意事項]

※本記載事項は、改良等のため予告なく変更することがありますのでご了承ください。

※本製品は荷重測定を目的としており、それ以外には使用できません。

※付属ソフトウェアは、日本国内著作憲法および国際条約により保護されています。製品の全部または一部を無断・で複製、頒布すると著作権の侵害となりますのでご注意ください。

※本仕様書の記載内容を無断で利用することはお断りしております。